جاندانید در کاراندیم کسرفری

المنظم ا

السيدال الأول.

ليكن A جبر أفوق العلقة القيميلية والواحدية R. لنفرض أن N جبر جزئي في A. والعطلوب: N = 1 أثبت أن كل جبر جزئي في جبر الخارج A/N هو من الشكل K/N حيث K جبر جزئي في A بحري A.

N -لنغرض أن N -مجموعة الجيور المجزئية في N -الذي كل منها يحوي N - وأن N - مجموعة الجيور المجزئية في جبر الخارج N -، أثبت أنه يوجد تقابل بين المجموعتين N - وN -.

السيرة ال الثاني.

ليكن A جبر لي فوق الحلقة التبديلية والواحدية R. والمطلوب:

ا - عرف المثالي في A ثم أثبت أن كل مثالي في A هو نواة لتشاكل جبور لي غامر.

الثبت أنه لأجل كل عنصر $A \in A$ فإن العلاقة $A \to A$ المعرفة على A بالشكل الأتي: -7

 A_{ω} فياً كان $x\in A$ فإن $a_{\omega}(x)=[a,x]$ في تطبيق الثقاق على $a_{\omega}(x)=[a,x]$

Der(A) تشكل مثالياً لي جبر لي $Im(A) = \{d_a: orall a \in A\}$ تشكل مثالياً لي جبر لي

٤ - المكن كا جبر لي جزئي في إن، أثبت أن المجموعة:

 $N(S) = \{a : a \in A; d_a(S) \subseteq S\}$

تشكل جبر لي جزئي في 1/4.

المسؤال الثالث.

F و کان بعد A فوق F عرف جبر لی عدیم القوی ثم أثبت أنه إذا کان A جبر لی فوق الحقل A و کان بعد A فوق A بساوی A فإن A لیس عدیم القوی.

السيوال الراسع.

ليكن $A \to A'$ تشاكل جبور لمي فوق الحلقة النبديلية والواحدية R ولنفوض أن I مثالياً في R . $g\pi = f$ والمراحدية $g:A/I \to A'$ وحديد $g:A/I \to A'$ وحديد $g:A/I \to A'$ وحديد $g:A/I \to A'$ وحديث $g:A\to A/I$ التشاكل القانوني الغامر .

حمص في ١٥ / ١ / ٢٠١٨ م.

التهبت الأسلسلية

المبح تعميه مغرنظين ركبور CIIN- CIN della البعة المرتعورة متام (15+14-10) (15+14 · N=0+Wek O'S OEA ES NIONA FEBRUACE KO! CICCUL THN, Y+NED I'VE a, BER, X, YCK FULL a(x+n) B(y+n) ED (27+By)+~=(27+W)+(By+W)= 2(2+W)+Bly+WERE): · dx+BACK ROL AX+BACH OF WACH ONES 4 419 1 FUP 20 (x-y+w)=(x+w).(y+w)en Tekoulianicalian · a.b, b, acB och beB, acA och ist 1304BJCB OF OBB 1, 51 or B=B

C, 2 E(0)=B

E(0)=C

E(0 Gallien & Himperie 214- 41 Among 120 120 12 830 2'n & EERHONG) 7-40(Anomad - 102) B=Hen(P) UNISO_Baken(B)

of of [x, y] = [a, [x, y] = [x, [a, y]] + [san y] + [san y] + [da(x), y] do ut de cos società de de cos s Chrack Chining a Der das de Junia Sen do =0 Connia) (da-db)(x)=dq(x)-db(x)=[a,x]-[b,y]= de-db-de-bezno(A) il à a-bea deu. = [a-b]7]= o(a-b(2) (nela)(x)= Ada(x)= 1 [a,x]= [a,x]= dic(xx) -0.0 = / A a a (x) = A a (x) + xe A : A a cA : cus CCREA [Doda] (N2 (Dda-daD)(x)= Dda(x)-da(D(x) = D[a1x]-0|a(D(x))=[D/w/x]+[ou)D(x)]-- Ea 20(2)]= ED(0) x] - 0/0(0)(x) LD, daJ= do sa @ Imala) vije Daga velle. Der(A) vy C Imala) vije Externa 3- repla (ment) is m(s) + o'is m(s) = A o'idered explan- & OURES UKILOWSOCA · d.(x)=20,x]=0 e3 Ciabencoile, a-benco) clue in a, benco du-b(x)= La-bra]= LarxJ-Ebra]=da(x)-db(x)es 0/40(x)=[40,2] = 2[2,2] = 20/0(x)650; xes 661 igues cris de savoses in orpes in orpensions [[d,03,07]-=[[r,[er,0]]=(x)tanoglo وبنان 0= [[01x],d]+[[xd]+[[d]+[]d1p]+[] (Tered 2 in 2 = [Teres of 2] = [a, [a, p] シンシ =[[[0 12] 4] + [[b] 2 (d] + [a) pp 9-[a) qp (a) = [con of co) - [co) of (a) = = of o(0) - O) - O) = of o(1) of S and M(s) Ciristine

Charles A, A] in zece A Su, MEF aprenessive, I Z=[217]= x1 Bz[e1, e2]+ B1 dz [e1,e1] charbage of a deit Ber o's 2. [aib] as beca 7=[9,6]=[4e1+Be3 0e1]=B0[e2,9]=-B0[e1,e3=-04Be1 1 en A & Giparp OSA Ula CBA=SABIMERIZO UICHIP pleasionicip, Alker Experies = Neither delliinie ZCCA SuspAtorio, 1 Parl A de inscie TA Zeca=[A,ca]-[A,A], Z=[XIJ]: XCA, JEPA your anderser - YEARI diBIAFR dus C'A= [A) C'A]= [A,A]= SA, CA]= CRA=AZO (S) CA] = CRA=AZO (S) CEA=AZO (S) CEA=A جالت هابه جاره المام على المام على المام والما المام الم P(ort(p) drof(n-b)=0000 coina-perent) ofice > (6) (0+1)+(b+I))= Q(Q+B)+I)= P(a+B)=P(a+P(B) OF MED ORDIAD = \theta(\text{D}+\text{D}) \text{D} + \text{D}(\text{D}+\text{T}) A(a(a+I)=B(aa+I)=P(aa)=af(u)= &B(a+I) A([a4]) = ([a1) = ([a1))= ([a1))= = [E(m) E(P)]= [O(a+I) O(P+I)] OTION = O(QION) = O(QII)=P(Q) => OTI= H(Q-I)=H=1(Q)=F(Q)= Q=(Q=) · [4=0 0 0=4]